



Mess-, Regel- und Überwachungsgeräte für Haustechnik, Industrie und Umweltschutz

Lindenstraße 20 74363 Güglingen

Telefon +49 7135-102-0 Service +49 7135-102-211 Telefax +49 7135-102-147

info@afriso.de www.afriso.de

### **Operating Instructions**

### Leak Detector Low Vacuum Type Eurovac NV

Eurovac NV # 43755 ... in protective housing # 43782

... in protective housing with heating

vith heating # 43789



- Read instructions before using device!
- Observe all safety information!
- Keep instructions for future use!



### **Contents**

1	This in	struction manual	4
	1.1	Precautions	4
	1.2	Explanation of symbols and typeface	4
2	Safety		5
	2.1	Intended use	
	2.2	Predictable incorrect application	5
	2.3	Safe handling	
	2.4	Staff qualification	6
	2.5	Modifications to the product	6
	2.6	Usage of spare parts and accessories	6
	2.7	Liability information	6
3	Produc	ct description	7
	3.1	Function	8
	3.2	Operating modes	8
	3.3	Application examples	9
4	Techn	ical specifications1	0
	4.1	Approvals, tests and conformities1	1
5	Transp	port and storage1	2
6	Mount	ing and commissioning1	2
	6.1	Preparing mounting1	2
	6.2	Installation site1	3
	6.3	Installing the leak detector1	4
	6.4	Electrical connection1	5
	6.5	Hose connections1	7
	6.6	Valve settings1	
	6.7	Commissioning the device1	8
7	Operation		
	7.1	Alarm condition1	9
	7.2	Function test1	9
8	Maintenance2		
	8.1	Service indication	:1
	8.2	Maintenance activities	2
9	Troubl	eshooting2	
	9.1	Evaluation of the pump operating time	4
10	Shuttir	ng down, disposal2	:5
11	Spare parts and accessories2		

12	warranty		26
	•		
		ction	
15	Addresses		26
16	Appendix		27
	16.1 Certificate	of expert	27
	16.2 Approval d	documents	28



### 1 This instruction manual

This instruction manual is part of the product.

- Read this manual before using the product.
- Keep this manual during the entire service life of the product and always have it readily available for reference.
- Always hand this manual over to future owners or users of the product.

### 1.1 Precautions

### WARNING TERMType and source of the danger are shown here.



▶ Precautions to take in order to avoid the danger are shown here.

There are three different levels of warnings:

Warning Term	Meaning
DANGER	Immediately imminent danger! Failure to observe the information will result in death or severe injuries.
WARNING	Possibly imminent danger! Failure to observe the information may result in death or severe injuries.
CAUTION	Dangerous situation! Failure to observe the information may result in minor or severe injuries as well as damage to property.

### 1.2 Explanation of symbols and typeface

Symbol	Meaning
$\square$	Prerequisite for an activity
<b>•</b>	Activity consisting of a single step
1.	Activity consisting of a several steps
♦	Result of an activity
•	Bulleted list
Text	Indication on display
Highlighting	Highlighting



### 2 Safety

### 2.1 Intended use

The Eurovac NV leak detector for vacuum systems is a class 1 leak detector according to EN 13160-1.

The Eurovac HV leak detector may only be used to detect leaks in tanks which are not pressurised (i.e. operated under atmospheric conditions) and which are used for the storage of liquids.

### **Tanks**

 Tanks made of metallic and non-metallic materials with leak protection lining with approval of use of the German Institute for Building Technology (Deutschen Institut für Bautechnik) whose suction line leads to the bottom of the interstitial space.

### Liquids

- Water-polluting liquids with a flash point > +55 °C (formerly danger class AIII), which do not become viscous and which do not release solid matter
- AdBlue® (urea solution 32.5 %) according to DIN 70070

  The lead of the standard that the distribution and the standard transfer of the standa

The leak detector must be resistant to the liquid and its vapours. The materials used are: PVC, silicone, ABS, NBR, PA6, EPP, EPDM.

Any use other than the application explicitly permitted in this instruction manual is not permitted.

### 2.2 Predictable incorrect application

The Eurovac NV leak detector must never be used in the following cases:

- Hazardous area (Ex)
   If the device is operated in hazardous areas, sparks may cause deflagrations, fires or explosions.
- Use with aggressive liquids which attack the materials of the leak detector

### 2.3 Safe handling

This product represents state-of-the-art technology and is made according to the pertinent safety regulations. Each device is subjected to a function and safety test prior to shipping.

Operate the product only when it is in perfect condition. Always observe the operating instructions, all pertinent local and national directives and guidelines as well as the applicable safety regulations and directives concerning the prevention of accidents.



### **WARNING**



### Severe burns or death caused by mains voltage in the control unit.

- Do not expose the leak detector to water.
- ► Interrupt the mains voltage supply before opening the leak detector or before performing maintenance and cleaning work and make sure it cannot be switched on by accident.
- ▶ Do not tamper with the leak detector in any way whatsoever.

### 2.4 Staff qualification

Mounting, commissioning, maintenance and cleaning may only be performed by specialised companies as per § 3 of the German Ordinance on Installations for Handling Water-Polluting Substances (VAwS of March 31, 2010) unless such activities do not have to be performed by specialised companies according to the applicable local directives or unless the manufacturer of the device has such activities performed by his own, trained staff.

Electrical work may only be performed by trained electricians and in compliance with all applicable local and national directives.

### 2.5 Modifications to the product

Changes or modifications made to the product by unauthorised persons may lead to malfunctions and are prohibited for safety reasons.

### 2.6 Usage of spare parts and accessories

Usage of unsuitable spare parts and accessories may cause damage to the product.

▶ Use only genuine spare parts and accessories of the manufacturer (refer to chapter 11, page 25.

### 2.7 Liability information

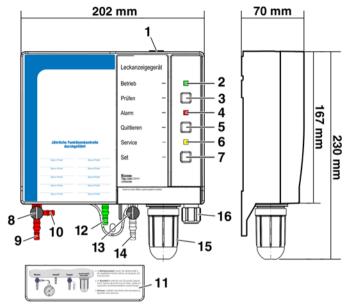
The manufacturer shall not be liable in any form whatsoever for direct or consequential damage resulting from failure to observe the technical instructions, guidelines and recommendations.

The manufacturer or the sales company shall not be liable for costs or damages incurred by the user or by third parties in the usage or application of this device, in particular in case of improper use of the device, misuse or malfunction of the connection, malfunction of the device or of connected devices. The manufacturer or the sales company shall not be liable for damage whatsoever resulting from

any use other than the use explicitly permitted in this instruction manual.

The manufacturer shall not be liable for misprints.

### 3 Product description



- 1 Rubber grommet
- 2 Green LED "Supply ON"
- 3 Button "Test"
- 4 Red LED "Alarm"
- 5 Button "Mute"
- 6 Yellow LED "Service"
- 7 Button "Set"
- 8 Measurement valve
- 9 Measurement line connection
- 10 Pressure gauge connection
- 11 Cover for hose connections
- 12 Exhaust line connection
- 13 Test valve
- **14** Suction line connection
- 15 Condensate trap with filter
- 16 Cable gland

Fig. 1: Exterior view and dimensions

The Eurovac NV leak detector generates a constant vacuum in the interstitial space of the tank and triggers an alarm if the vacuum drops.

Eurovac NV contains the following elements in an impact-resistant plastic housing: display elements and controls, a vacuum pump, a pressure switch, a printed circuit board with the electronic components for processing the output signal, a filter and three hose connections for the pneumatic connection to the interstitial space of the tank.



The green LED "Supply ON" lights up when mains voltage is available. The alarm is indicated visually and audibly and is made available via a voltage-free relay contact (1 changeover contact).

### 3.1 Function

Via the suction line, the vacuum pump installed in the leak detector generates a vacuum in the interstitial space of the tank (low vacuum range). The pressure switch measures the pressure in the interstitial space via the measurement line and keeps it at a constant level together with the vacuum pump.

If a leak occurs in the tank's wall or in the leak protection lining (in the inner or outer wall of the tank) either above or below the level of the stored liquid or the ground water, and if this leak is greater than the pump's suction capacity, the vacuum will drop. When the alarm threshold is reached, the red LED "Alarm" and the audible alarm are activated and the relay is energised. The audible alarm can be muted with the button "Mute"

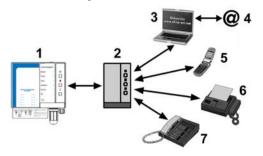
### 3.2 Operating modes

Eurovac NV is equipped with an output relay to transmit the alarm signal to additional external devices. If no error condition is present, the relay is de-energised. In the case of an alarm, the relay is energised.

Eurovac NV can be operated with or without additional external devices. The following types of additional devices can be used: visual and audible alarm units, telecommunication devices, building control systems, building automation systems, etc.



### 3.3 Application examples



- 1 Eurovac NV
- 2 AFRISO event reporting system
- 3 Internet
- 4 E-mail
- 5 Cell phone
- 6 Fax
- **7** Phone

Fig. 2: AFRISO event reporting system for remote reporting of leaks

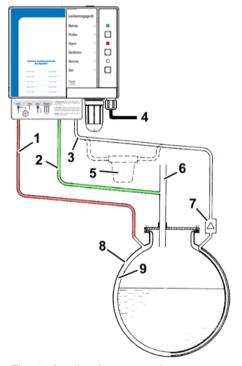


Fig. 3: Application example

- 1 Red: Measurement line
- 2 Green: Exhaust line
- 3 Transparent: Suction line
- 4 Electrical connection
- 5 Condensate trap
- 6 Tank vent
- 7 Liquid barrier
- 8 Outer tank wall
- 9 Interstitial space



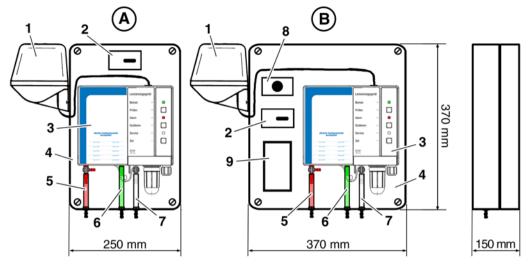


Fig. 4: Eurovac in protective housing, without (**A**) or with heating (**B**), pre-assembled and ready to be connected. The horn is connected to the output relay. Protection IP 55.

- 1 Horn HPW 2
- 2 Mute button for horn HPW 2
- 3 Eurovac
- 4 Protective housing

- 5 Red: Measurement line
- 6 Green: Exhaust line
- 7 Transparent: Suction line
- 8 Heating controller
- 9 Heating

### 4 Technical specifications

Table 1: Technical specifications

Parameter	Value
General specifications	
Weight	1.1 kg
Emissions	The A-evaluated sound level of the audible alarm is at least 70 dB(A) at a distance of one metre.
Output relay	1 changeover contact
Breaking capacity output relay	Max. 250 V, 2 A, resistive load
Relay fuse	T 2 A



Parameter	Value	
Operating pressure in interstitial space	Approx60 to -85 mbar	
Switch point Alarm On	-35 to -44 mbar	
Switch point Alarm Off	-50 mbar (point of reference, results from switching hysteresis)	
Switch point Pump On	-65 mbar (point of reference, results from switching hysteresis)	
Switch point Pump Off	-75 to -85 mbar	
Connecting hose	PVC hose 6 x 2 mm	
Temperature range		
Ambient	-5 °C to +50 °C	
Storage	-25 °C to +60 °C	
Voltage supply		
Nominal voltage	AC 100-240 V ± 10 %	
Rated power	< 10 VA	
Electrical safety		
Degree of protection	II	
Protection	IP 30	
Mode of operation and additional mode of operation	Type 1.B	
Electromagnetic compatibility (EMC)		
Interference	According to CISPR 22	
Noise immunity	According to EN 61000	

### 4.1 Approvals, tests and conformities

Eurovac NV complies with the EMC Directive (2004/108/EC), the Low Voltage Directive (2006/95/EC), the Construction Products Directive (89/106/EEC) and has the Technical Approval of the German Institute for Building Technology Z-65.22-382.



### 5 Transport and storage

### CAUTION

Damage to the device due to improper transport.



- Do not throw or drop the device.
- Protect from wetness, humidity, dirt and dust.

### CAUTION

Damage to the device due to improper storage.



Protect from wetness, humidity, dirt and dust.

### 6 Mounting and commissioning

The leak detector may only be installed and commissioned by a specialised company, see chapter 2.4, page 6.

### 6.1 Preparing mounting

### **Basic vacuum**

The vacuum pump of the leak detector must not exceed the pump capacity of 100 l/h.

Generate a vacuum of approx. 400 mbar in the interstitial space. Use an installation pump with a greater capacity for this purpose.

### Leak test

- Check for leaks in the interstitial space.
- A slight pressure drop in the first hour is unavoidable. After that, there should be no noticeable pressure loss.

### Adaptation

▶ Reduce the vacuum in the interstitial space to -90 mbar. If the vacuum is greater when the leak detector is connected, the measuring system may be damaged or destroyed.



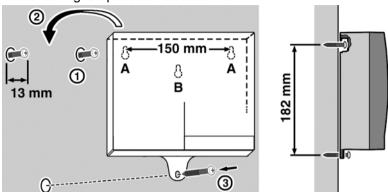
### 6.2 Installation site

- Choose an installation site that is as close as possible to the tank to be monitored. The ambient temperature specified must not be exceeded.
- Mount the leak detector to an even, rigid and dry wall at eye level.
- The leak detector must be accessible and easy to oversee at all times.
- ► The leak detector must not be exposed to water or splash water.
- Do not mount the leak detector in damp rooms.
- ► The leak detector must not be installed in hazardous areas or in access chambers of underground tanks.
- ▶ If the case of outdoor applications, the leak detector must be mounted in a protective housing with IP 55 protection. If the leak detector is installed in a protective housing, an additional weather-proof audible alarm must be installed outside of the protective housing. See chapter 11, page 25 for accessories.
- ► If the leak detector is installed below rooftops or in rooms that are only partially closed, protect it against direct atmospheric influences or use a protective housing as mentioned above.

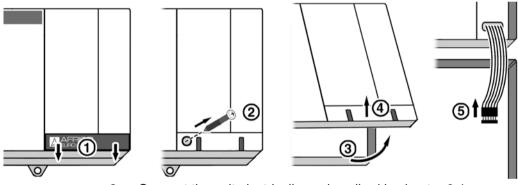


### 6.3 Installing the leak detector

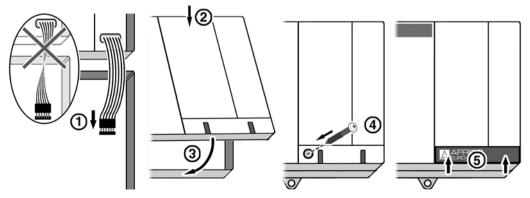
1. Fasten the leak detector the wall (use **A** or **B**), a drilling template is included.



2. Open the leak detector.



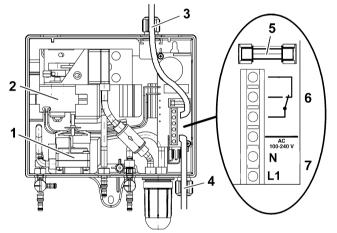
- 3. Connect the unit electrically as described in chapter 6.4 on page 15.
- 4. Close the leak detector.





### 6.4 Electrical connection

- Mains voltage is interrupted and cannot be switched on by accident.
- Connect the leak detector directly to the supply network without a switch and without a plug!
- ▶ If you want to route the mains or relay cable trough the top of the housing, replace the rubber grommet at the top of the housing by the enclosed cable gland.
- Close any cable glands at the bottom of the housing that are not used by means of the enclosed plugs.



- 1 Pressure switch
- 2 Pump
- 3 Cable routed through upper cable gland
- 4 Cable routed through bottom cable gland
- 5 Relay fuse
- 6 Relay connection
- 7 Mains connection

Fig. 5: Electrical connection

### Power supply

Connect the leak detector to mains by means of a permanently installed cable such as NYM-J 2 x 1.5 mm<sup>2</sup>.

- 1. Route the mains cable through the upper or bottom cable gland into the leak detector.
- 2. The phase must be connected to terminal L1, the neutral conductor to terminal N. The leak detector supply cable must have a separate fuse (max. 16 A).

### Output

The output signal of the leak detector is made available via a voltage-free relay contact (1 changeover contact).

Permanently install the relay cable, route it through the upper or bottom cable gland into the leak detector and connect it to the terminals with the corresponding designations.



➤ Safely isolate the relay cable. The isolation characteristics of the relay cable must at least comply with IEC 60227 or IEC 60245.

If no error condition is present, the relay is de-energised. In the case of an alarm, the relay is energised.

### **CAUTION**

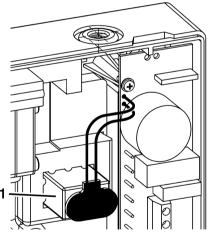


Destruction of the switching contact and adverse effects on the function of electrical systems due to voltage peaks when inductive consumers are switched off.

Use commercially available standard RC combinations such as 0.1 μF/100 Ohm for inductive consumers.

### 9 V battery for alarm in the case of power failure

If a standard 9 V battery is connected, an alarm sound is activated in the case of a power failure. The alarm sound cannot be muted; it remains on until mains power is available again. When mains power is available again, the device immediately resumes operation. If a leak has occurred in the meantime, this is indicated.





### 6.5 Hose connections

Hoses from the leak detector to the tank to be monitored, see also fig. 3, page 9.

1. Use oil- and water-resistant plastic hoses **6 x 2 mm** for the measurement hose (red), the suction hose (transparent) and the exhaust hose (green).

When the leak detector of existing systems is replaced, you may also use 4 x 2 mm provided such hoses had been used before the leak detector is replaced.

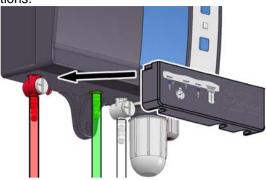
The hose connection pieces of the device are designed for 4 x 2 mm and 6 x 2 mm hoses.



- 2. The hoses must have the full cross section over the entire length, there must be no bends and indentations.
- The hoses should have a steady gradient from the device to the tank.
  - In the case of outdoor tanks, install the hoses with a steady gradient of 4%.
- 4. If a steady gradient to the tank cannot be maintained, install a condensate trap at the lowest point.
- 5. Do not fit any shut-off elements.
- In the case of underground or outdoor installation of the hoses, route the hoses through impact-resistant and weather-proof protective pipes.
- Connect the measurement hose to the measurement connection of the tank.
- Connect the exhaust hose to the tank vent pipe.
   If an AFRISO Euroflex withdrawal system is used, the exhaust hose can be directly connected to the Euroflex return connection in the case of single-line operation.
- Connect the suction hose to the suction connection of the interstitial space. A liquid barrier must be installed in the suction hose. The liquid barrier must be mounted vertically, e.g. at the manhole cover.
- 10. In the case of connection to aboveground tanks, the hose connections should be secured by means of hose clamps.



Slide the cover over the connections to protect hose connections.



### 6.6 Valve settings

Valve setting	Measurement valve at red measurement line connection	Test valve at white suction line connection
	Normal operation	Normal operation
	Test with pressure gauge	Venting
	Not permissible	Not permissible

### 6.7 Commissioning the device

- The leak detector has been installed as per chapter 6.3, page 14.
- The electrical connection has been made as per chapter 6.4, page 15.
- ☑ Both valves are in the setting "Normal Operation".



Measurement valve (red connection)

Test valve (white connection)

- ✓ Interstitial space is under vacuum.
- ✓ Interstitial space has been checked for leaks.



- ✓ Vacuum in the interstitial space has been reduced to 90 mbar.
- ✓ Leak detector has been connected to the interstitial space.
- ✓ Liquid barrier has been installed.
- ✓ Leak detector housing has been closed with screws.
- 1. Switch on the power supply via the on-site mains fuse.
- The green LED "Supply ON" lights up.
- The pump controller ensures the operating vacuum is available. Once the set vacuum is reached, the pump of the leak detector switches off
- The system is now ready for operation.
- 2. Have the specialised company certify the installation, commissioning and test of the leak detector, see chapter 16.1, page 27.

### 7 Operation

The leak detector monitors double-walled tanks. If a leak occurs, the vacuum in the interstitial space drops and the leak detector generates an alarm. The operation of the leak detector is therefore limited to its regular monitoring:

- The green LED "Supply ON" is on.
- The red LED "Alarm" is not on.
- The audible alarm is off.

### 7.1 Alarm condition

- The red LED "Alarm" lights up and the audible alarm is activated
- Press the button "Mute" to mute the audible alarm.
- The red LED "Alarm" remains on.
- 2. Immediately notify the installation company.
- 3. When the problem has been fixed, you must perform a full function test as per chapter 7.2, page 19.

### 7.2 Function test

- The function of the leak detector must be tested each time it is commissioned and at least once per year by an expert and after each alarm and troubleshooting activity.
- Create a test report after each function test and keep it along with the other documents for the leak detector.



The pressure switch integrated in the leak detector and the overpressure safety valve may only be adjusted and calibrated by the manufacturer or by trained staff.

### Function test by simulation

1. Set the test valve (white connection) to position "Vent".



- Air is supplied to the interstitial space of the tank.
- The vacuum in the interstitial space drops and the leak detector triggers an alarm.
- Set the test valve (white connection) to position "Normal Operation".



- ♦ The vacuum in the interstitial space is regenerated.
- \$\to\$ The alarm signals must switch off automatically.

### Function test by measurement

The lateral connection of the red measurement valve is provided for connecting a vacuum gauge to test the system.

- 1. Connect a vacuum gauge (0-100 mbar).
- 2. Set the measurement valve (red connection) to position "Test".



- The gauge indicates the vacuum in the interstitial space.
- 3. Set the test valve (white connection) to position "Vent".



- ♦ The vacuum drops slowly.
- 4. Observe the gauge and record the pressure values at which the pump and the alarm signals are switched on.
- Set the test valve (white connection) to position "Normal Operation".



- 6. Compare the recorded values to the set values.
- 7. Set the measurement valve (red connection) to position "Normal Operation".





8. Disconnect the vacuum gauge.

### Function test of the indicators

- Press the "Test" key.
- The green LED "Operation", the red LED "Alarm" and the yellow LED "Service" light and the audible alarm is activated. The audible alarm can be muted by means of the button "Mute".

### 8 Maintenance

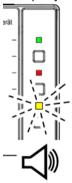
A leak detector is safety equipment that may only be repaired by a specialised company, refer to chapter 2.4, page 6.

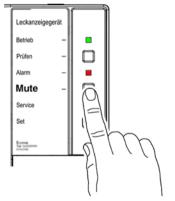
If required, close a maintenance agreement with a specialised company.

### 8.1 Service indication

The leak detector features an integrated service indication. When annual maintenance is required, the yellow LED "Service" flashes and the audible alarm sounds for approx. 1 second once per hour.

- 1. Press the button "Mute" to mute the audible alarm.
- ♦ The LED "Service" lights solid yellow.
- 2. Have the annual maintenance performed by a specialised company.









### 8.2 Maintenance activities

### **Annual maintenance**

- ► Function test by simulation of alarm condition, see chapter 7.2, page 20.
- Check and drain the condensate trap at the leak detector and the condensate traps installed in the hoses (if applicable). Replace the filter in the non-return valve and tightly screw the condensate trap back into the housing.
- If a 9 V battery is fitted for alarm in the case of power failure, replace the battery.
- Make sure that the leak detector and its environment are clean, accessible and easy to oversee.

### Replacing the relay fuse F1

- Mains voltage is interrupted and cannot be switched on by accident.
- 1. Remove the upper part of the housing.
- 2. Remove the transparent cover from the fuse.
- 3. Replace the mains fuse F1: T 2 A.
- 4. Snap the transparent cover onto the fuse.
- 5. Connect the flat cable to the connector.
- 6. Refit the upper housing part and screw it to the base.
- 7. Switch on the mains voltage.



### 9 Troubleshooting

Repairs may only be performed by a specialised company, refer to chapter 2.4, page 6.

Table 2: Troubleshooting

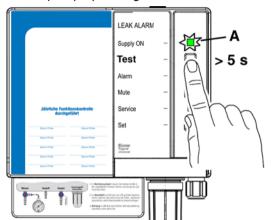
Problem	Possible reason	Repair	
Green LED "Supply ON" is not on.	No mains voltage available.	•	Check mains voltage.
Red LED "Alarm"	Leak.	•	Check hoses.
lights up.		<b>&gt;</b>	Notify the installation company.
	Test/measure- ment valve in position "Test/Vent".	•	Set the test valve and the measurement valve to position "Normal Operation".
	Condensate trap open.	•	Close the condensate trap.
The yellow LED "Service" flashes.	Annual mainte- nance required.	•	Perform annual maintenance, see chapter 8.1, page 21.
Water in condensate trap.	-	•	Drain the condensate trap.
Filter polluted.	-	•	Replace filter.
Other malfunctions	-	<b>•</b>	Send the device to the manufacturer.



### 9.1 Evaluation of the pump operating time

The installer can display the pump operating time by pressing the button "Test" of the device to easily come to a conclusion concerning the tightness of the entire system.

- Keep holding down the button "Test".
- After 5 seconds, the green LED of the foil keypad indicates the pump operating time.



A Indication of pump operating time:

LED lights up for 1 second

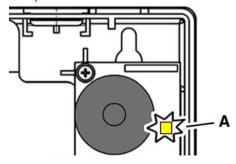
^

Pump has operated for a total of 1 day during the last five days

The LED provides information on the last 5 days. The pump operating time is indicated as a total. A flash of one second of the LED corresponds to a pump operating time of a **total** of one day during the last five days.

If the LED lights up very briefly, this indicates that the pump operating time during the last five days was proportionally shorter.

If you open the device, the yellow LED on the printed circuit board always displays the pump operating time (**A**) (you do not need to press the button "Test" for this LED to display the pump operating time).





### 10 Shutting down, disposal

- 1. Switch off the supply voltage.
- 2. Dismount the device (see chapter 6, page 12, reverse sequence of steps).



3. To protect the environment, this device must not be disposed of together with the normal household waste. Dispose of the device according to local directives and guidelines.

This device consists of materials that can be reused by recycling firms. The electronic inserts can be easily separated and the device consists of recyclable materials.

If you do not have the opportunity to dispose of the used device in accordance with environmental regulations, please contact us for possibilities to return it.

### 11 Spare parts and accessories

Part	Part no.
Audible alarm, weatherproof	61012
Alarm lamp, weatherproof	61015
Condensate trap bar, triple	43692
PVC hose 6 x 2 mm, 100 m, red	43662
PVC hose 6 x 2 mm, 100 m, green	43663
PVC hose 6 x 2 mm, 100 m, transparent	43664
PVC hose 4 x 2 mm, 100 m, red	43648
PVC hose 4 x 2 mm, 100 m, green	43649
PVC hose 4 x 2 mm, 100 m, transparent	43650
Pump for Eurovac NV	43783
Pressure switch for Eurovac NV	43787
Non-return valve	43605
Event reporting system Phone Alarm SD1	90003
Event reporting system GSM Alarm	90002
EMS 220 event reporting system	90220
EMS 442 event reporting system	90442
Hose clamp 7-11 mm	810 000 0004
RC combination 0.1 $\mu$ F/100 $\Omega$	618 001 5100
Relay fuse T 2 A	960127 2000



### 12 Warranty

The manufacturer's warranty for this product is 24 months after the date of purchase. This warranty shall be good in all countries in which this device is sold by the manufacturer or its authorised dealers.

### 13 Copyright

The manufacturer retains the copyright to this manual. This manual may not be reprinted, translated, copied in part or in whole without prior written consent.

We reserve the right to technical modifications with reference to the specifications and illustrations in this manual.

### 14 Customer satisfaction

Customer satisfaction is our prime objective. Please get in touch with us if you have any questions, suggestions or problems concerning your product.

### 15 Addresses

The addresses of our worldwide representations and offices can be found on the Internet at <a href="https://www.afriso.de">www.afriso.de</a>.



### 16 Appendix

### 16.1 Certificate of expert

This is to certify that the leak detector was installed, commissioned and function-tested in accordance with these operating instructions:

Pump Off:	mbar, Pump ON:	mbar
Alarm ON:	mbar, Alarm OFF:	mbar
Pressure drop entire system:	mbar in	minutes
Tank as per standard		
Year of manufacture:	, litres:	
Factory no.:	, O abovegrou	nd, O underground
Tank manufacturer:		
Specialised company:		
Owner/operator:		
Location of system:		
Date, signature		



### 16.2 **Approval documents**

**3escheid über Ergänzung** Z-65.22-382

Seite 2 von 4 | 29. Januar 2010

Allgemeinen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden durch

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbar-Die Allgemeinen beseinmasser, folgende Bestimmungen ersetzt:

ceit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

Sackunde und Effahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten karturen Personen nach den §1.7 Abs. 5 Wusterbauordnung entsprechenden Länderrege-lungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige NachDie allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von 3auvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und BescheiDie allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

Ŋ

Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungssteller vorliegen muss. Auf. Anfrüderung sind den beteiligten send an der Verwendungssteller vorliegen muss. Auf. Anfrüderung zur Verfügung zu stellen. Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

ø

Deutsches Institut für Bautechnik

Deutsches Institut für Bautechnik echnische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten 1 56-1.65.22-69/09 Dieser Beschled ergalnst tile allgemeine behandsforlitter. Zulassung Nr. 2-65, 20-380, vom 29. Lill 1004, verlängert durch Beschled vom 25. Juni passe Leeer Bescheld umfasst vier Seiten und eine Anlage. Er gilt nur in Verbindung fint füg ode genammte alligemeiner bauadsfortlichter Lüdsessung und der für zu zasammfer mit "Sear verkenndet werden. Benerkung: Erganzt wird der Typ "Eurovas NV". Mitglied der Europäischen Organisation für Leckanzeiger nach dem Unterdrucksystem des Typs "LAZ-04/3" und des Typs ür das Agrément im Bauwesen UEAtc Tel.: +49 30 78730-0 Fax: +49 30 78730-320 Bautechnisches Prüfamt E-Mail: dibt@dibt.de 31. Juli 2014 29. Januar 2010 Geltungsdauer bis: indenstraße 20, 74363 Güglingen Afriso-Euro-Index GmbH über die Ergänzung der allgemeinen bauaufsichtlichen Z-65.22-382 Zulassungsnummer: Antragsteller: Bescheid Zulassung vom Zulassungsgegenstand: "Eurovac NV" 29. Juli 2004

Fax: +4930 78730-320 | E-Mail: dibt@dibt.de | www.dibt.de etragene Einrichtung für Bautechnik DIBt | Kolonnenstraße 30 L | D-10829 Berlin | Tel.: +4930 78730-Deutsches Institut für Bautechnik | Eine vom Bund und den

Deutsches Institut

28





Seite 3 von 4 | 29. Januar 2010

Bescheid über Ergänzung

Z-65.22-382

Bescheid über Ergänzung

Seite 4 von 4 | 29. Januar 2010

Z-65.22-382

## Abschnitt 5 erhält folgende Fassung:

Bestimmung für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkeh-

rende Prüfung

Ŋ

Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt

**ZU II. BESONDERE BESTIMMUNGEN** 

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Leckanzeiger nach dem Unterdrucksystem des Typs "LAZ-04/3" bzw. "Eurovac NV" mit einem Alarmdruck-

Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Abschnitt 1 erhält folgende Fassung:

Die Beso ergänzt.

schaltwert von -39 ± 5 mbar mit integriertem Unterdruckerzeuger.

(2) Die Leckanzeiger dürfen an geeignete Überwachungsräume von Behältern für Anlagen

zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 55 °C angeschlossen werden (Aufbau des Leckanzeigegerätes siehe (3) Geeignete Überwachungsräume im Sinne von Absatz (2) sind Überwachungsräume von Behältern aus metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen, die durch eine Leckschutzauskleidung mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis gebildet werden, (4) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktions-(5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Pr
üf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsge-

Anlage 1).

Der Leckanzeiger Typ "LAZ-04/3" muss entsprechend den Abschnitten 4.2, 4.3 und 4.5 und der Leckanzeiger vom Typ "Eurovac NV" entsprechend den Abschnitten 7 und 8 der ieweiligen Betriebsanleitung (siehe Fußnote 2) betrieben und gewartet werden. Störungen sind für den Typ "LAZ-04/3" im Abschnitt 4.4 und für den Typ "Eurovac NV" im Abschnitt 9 der jeweiligen Betriebsanleitung beschrieben. Alle hier nicht aufgeführten Abschnitte der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 29.07.2004 gelten ebenfalls für den Leckanzeiger Typ "Eurovac NV".

Die Betriebsanleitung des Leckanzeigers ist vom Hersteller mitzuliefern.

Die Anlage 1 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird ersetzt durch die ergänzte Anlage 1 dieses Bescheids.



Eggert

wenn für den jeweiligen Überwachungsraum die Alarmgabe bei dem im Absatz (1) ange-

gebenen Alarmdruckschaltwert sichergestellt ist.

sicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

(6) Durch diese aligemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h (7) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Selte 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und

setz - Niederspannungsverordnung -, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten - EMVG -, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Explosionsschutz-

verordnung -) erteilt.

des WHG1.

(1) Der Leckanzeiger Typ "LAZ-04/3" muss entsprechend den Abschnitten 3.5, 3.4 und Lat und der Leckanzeiger vom Typ "Eurovae UW" entsprechend Abschnitt 6 der Jeweiligen Betriebsahleitung\* eingebaut und in Betrieb genommen werden. Mit dem Einbauen, Abschnitt 4, Bestimmungen für die Ausführung, Absatz 4.1(1) erhält folgende Fassung: Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des 4.1

eckanzeigers dürfen nur solche Betriebe

m Sinne von § 19 I WHG sind.

beauftragt werden, die für diese Tätigkeite

Dentsches Institut für Bautechnik WHG:19. August 2002; Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)
gebrückschaft girt den Leckanzeiger Typ. Eurovas (IIV. von Oktober 2009 auf Grundlage der vom TÜV-Nord
gebrückschießfürd den Leckanzeiger Typ LAZ-04/3 Druckstand 11/02.

- 4



# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

Telefon: 030 78730-364
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 14-1.65.22-47/03 10829 Berlin, 29. Juli 2004 Kolonnenstraße 30 L

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-65.22-382

Afriso-Euro-Index GmbH Lindenstraße 20 74363 Güglingen

Antragsteller:

Leckanzeiger nach dem Unterdrucksystem des Typs LAZ-04/3 Zulassungsgegenstand:

31. Juli 2009

Geltungsdauer bis:

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und zwei Blatt Anlagen.

A für Bautechnik

## Deutsches Institut für Bautechnik

ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Mitglied der Europäischen Organisation für Technische Zulassungen EOTA und der Eur für das Agrément im Bauwesen UEAto Bautechnisches Prüfamt

Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen

Zulassung vom

29. Juli 2004

über die Verlängerung der

Bescheid

Tel.: +49 30 78730-0 Fax: +49 30 78730-320 E:Mail: dibt@dibt.de

Datum: 25. Juni 2009

Geschäftszeichen: I 56-1.65.22-12/09

Geltungsdauer bis:

31. Juli 2014

Z-65.22-382 Zulassungsnummer:

Lindenstraße 20, 74363 Güglingen Afriso-Euro-Index GmbH Antragsteller:

Zulassungsgegenstand:

Leckanzeiger nach dem Unterdrucksystem des Typs LAZ-04/3

Dieser Bescheid verlängert die Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nn. 2-62-2382 vom 2-3, Jul 10040, Dieser Bescheid umfasst eine Seite. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

Deutsches Institut für Bautechnik | Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Einrichtung
DIBI | Kolonnensraße 30 L | D-10829 Berlin | Tel.: +49 30 78730-0 | Fac. +49 30 78730-220 | E-Mait: dibt@dibt.de | www.dibt.de



Seite 2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.22-382 vom 29. Juli 2004

## . ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheini-

gungen.

က 4

2

- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter <u>B</u>
- und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung insbesondere privater Schutzrechte, erteilt. Anwender Hersteller gehender
- iichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtliichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsicht-Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

Ŋ

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

ဖ



2.1.2

## I. BESONDERE BESTIMMUNGEN

Seite 3 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.22-382 vom 29. Juli 2004

## Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

-7 6

- Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Leckanzeiger nach Unterdrucksystem des Typs LAZ-04/3 mit einem Alarmdruckschaltwert von 39 ± 5 mbar mit integriertem Unterdruckerzeuger.
- aufsichtlich zugelassene Leckschutzauskleidung gebildet werden, wenn für den jeweiligen Überwachungsraum die Alarmgabe bei dem im Abschnitt 1.1 angegebenen Alarmdruck-Die Leckanzeiger dürfen an geeignete Überwachungsräume von Behältern für Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten angeschlossen Geeignete Überwachungsräume im Sinne von Abschnitt 1.2 sind Überwachungsräume von Behältern aus metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen, die durch eine bauwerden (Aufbau des Leckanzeigegerätes siehe Anlage 1).
- setz- Niederspannungsverordnung-, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktions-Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z.B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt 1.1 erbracht.

schaltwert sichergestellt ist.

4 5 Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegen-stand er wassenechtliche Egipungsteistsellung und Bauartzulassung nach § 19 h des Wassenbahlsgesetzes (WHG);

von Geräten – EMVG, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz- Explosionsschutz-

verordnung) erteilt.

9

### Bestimmung für das Bauprodukt

a

- Eigenschaften und Zusammensetzung
- Eine Undichtheit in den Wänden des Überwachungsraumes wird durch einen Druckanstieg von 60 bis 100 mbar Unterdruck auf den Alarmdruckschaltwert von 39 ±5 mbar Interdruck optisch und akustisch angezeigt. 2.1.1 2.
- Der in einem schlagfesten Kunststoffgehäuse eingebaute Leckanzeiger vom Typ AZ 04/3, der bei Montage im Freien in einem Schutzgehäuse der Schutzart IP 55 monbesteht aus den Anzeige- und Bedienelementen, einer Unterdruckpumpe, einem Druckschalter, einer Leiterplatte mit den elektronischen Komponenten zur Aufbereitung des Ausgangssignals, einem Rückschlagventil mit Schmutzfilter, einem Kondensatgefäß und den Schlauchanschlüssen für die Saug-, Mess- und Auspuffleitungen. tiert wird,
- Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt 1.1 wurde nach den "Zulassungsgrundsätzen für Leckanzeigegeräte für Behälter (ZG-LAGB)" des Deutschen Instituts für Bautechnik vom August 1994 erbracht. 2.1.4



Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG) vom 19.August 2002



Seite 4 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.22-382 vom 29. Juli 2004

## **2.2** 2.2.1

### Herstellung und Kennzeichnung

Der Leckanzeiger darf nur im Werk des Antragstellers hergestellt werden. Er muss hinsichtlich Bauart, Abmessung und Werkstoffen den in Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufgeführten Unterlagen entsprechen

### Kennzeichnung

2.2.2

dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn Der Leckanzeiger, dessen Verpackung oder dessen Lieferschein muss vom Hersteller mit die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus ist der Leckanzeiger mit folgenden Angaben zu versehen:

Zulassungsnummer Typenbezeichnung

### Übereinstimmungsnachweis Allgemeines 2.3.1 2.3

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Leckanzeigers mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss im Herstellerwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Leckanzeigers durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen.

### Werkseigene Produktionskontrolle 2.3.2

Im Herstellerwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Im Rahmen der werkeigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jedes Leckanzeigers durchzuführen. Durch eine Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten dass die Bauteile des Leckanzeigers funktionssicher sind und dem geprüften Baumuste entsprechen.

Die Ergebnisse der werkseigen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und ten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalte

- Bezeichnung des Leckanzeigers Art der Kontrolle oder Pr

  üfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Leckanzeigers Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen für Bautechnik Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortli

Dr.-Ing. Kanning

Deutsches Institut

£

Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung übereinstimmen, ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Leckanzeiger, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit denen, die mit den Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu Institut für Bautechnik und der obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlagen vorzulegen. wiederholen.

### Erstprüfung durch eine anerkannte Prüfstelle 2.3.3

allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrundeliegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung. geräte für Behälter" aufgeführten Funktionsprüfungen durchzuführen. Wenn die der Im Rahmen der Erstprüfung sind die in den "Zulassungsgrundsätzen für Leckanzeige-

### Bestimmungen für den Entwurf

3.1 3.2 3.3 3.4

m

Seite 5 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.22-382 vom 29. Juli 2004

des Leckanzeigers ist für die Überwachungsder Lagerflüssigkeit nach Abschnitt 7.3.2 der der Die Sicherstellung der Alarmgabe raumgeometrie und die Dichte DIN EN 13 160-22 nachzuweisen. Die Leckanzeiger dürfen nur an Behältern verwendet werden, die mit einer Saugleitung

ausgerüstet sind, die zum Tiefpunkt des Überwachungsraumes führt, und deren Lager-

Der Leckanzeiger ist nur an Behältern zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten flüssigkeiten weder zur Dickflüssigkeit noch zu Feststoffausscheidungen neigen. mit Flammpunkten größer 55 °C verwendbar.

Der Leckanzeiger muss hinreichend gegenüber der Lagerflüssigkeit im Behälter beständig

### Bestimmungen für die Ausführung

4

(2) Die Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Leckanzeigers dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von 19 I Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind.

ung² eingebaut und entsprechend deren Abschnitt 4.1 in Betrieb genommen werden. Mit

Der Leckanzeiger muss entsprechend der Abschnitte 3.3 und 3.4 der Betriebsanlei-

der Hersteller des Leckanzeigers die Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder ausführt. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(3) Der Leckanzeiger darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingebaut werden.

# Bestimmung für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfung

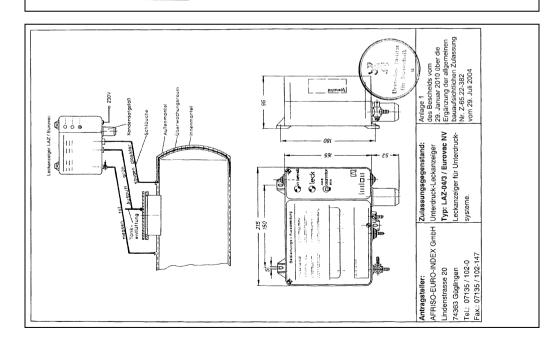
9

Der Leckanzeigers muss entsprechend der Abschnitte 4.2 und 4.3 der Betriebsanleitung betrieben und entsprechend Abschnitt 4.5 der Betriebsanleitung gewartet werden. Störungen sind im Abschnitt 4.4 der Betriebsanleitung beschrieben. Die Betriebsanleitung des Leckanzeigers ist vom Hersteller mitzuliefern.





01.03.1996 22.01.1996 29.05.1980 29.05.1980 30.04.1980 23.11.1978 19.03.1996 02.03.1994 15.11.1978 14.09.1978 29.09.1978 Ministerium f Arbe Ident-Nummer Ministerium f Arbe TÜV 854 000 0111 GAA GAA GAA Z-65, 22 - 382, vom 29, Juli 2004 Deutsches Institut für Bautechnik Anlage 2 zur allg. bauaufs. Zulassung Bauartzulassungsbescheinigung GAA Sigt LAZ-04/3 4. Nachtrag Bauartzulassungsbescheinigung GAA Sigt LAZ-04/3 3.Nachtrag Prüfungsschein PTB III B/S 1442 3. Nachtrag Bauartzulassungsbescheinigung GAA Stgt LAZ-04/3 2.Nachtrag Leckanzeiger Typ LAZ-04/3 Prüfungsunterlagen Anlage 2 Betriebsanleitung Leckanzeiger Zulassung LAZ-04/3 13 aktuelle Betriebsanleitung Leckanzeiger LAZ-04/3 Bauartzulassungsbescheinigung LAZ-04/3 Prüfungsschein PTB Nr. III B/S 1442 LAZ-04/3 TÜV-Bericht zum Leckanzeiger LAZ-04/3 Prüfungsschein PTB III B/S 1442 2. Nachtrag Prüfungsschein PTB III B/S 1442 1. Nachtrag Bericht des TÜV Nord LAZ-04/3 3. Nachtrag 1. Nachlrag zur Bauartzulassung LAZ-04/3 14 aktuelle Stückliste Leckanzeiger LAZ-04/3 Bezeichnung







KESSELINSPEKTORAT

CEOC

Richtistrasse 15, CH - 8304 Wallisellen, Tel. 044 877 61 11, Fax 044 877 61 75 INSPECTION DES CHAUDIÈRES

KVU-Nr. 312.010.10 Zertifikat der Produkte-Prüfung nach KVU

Wallisellen, 22. Juni 2010

zu Anlageteilen für wassergefährdende Flüssigkeiten

SVTI-Nr. SM126180

integriertem Unterdruck-Erzeuger, Alarmschaltwert -39 ± 5 mbar Niedervakuum-Leckanzeige-Gerät Typ "EUROVAC NV" mit

Gegenstand

Überwachung von einwandigen Behältern aus Stahl oder Kunstin Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wasserstoff mit Innenhülle (als Leckschutz-Auskleidung) Geltungsbereich

Das Zertifikat ist gültig bis zum 30. Juni 2015 und kann auf Antrag verlängert werden.

Gültigkeitsdauer

gefährdender Flüssigkeiten mit Flammpunkt > 55°C

AFRISO EURO INDEX AG Industriestrasse 9 CH - 9434 Au / SG Inhaber des Zertifikates

Hersteller

AFRISO EURO INDEX GmbH

D – 74363 Güglingen

Lindenstrasse 20

Hinweise

Das Zertifikat ersetzt die BUWAL-Bescheinigung Nr. 305.02.00 vom 17. Mai 2000. In der Montage- u. Betriebsanleitung, in den Prüfprotokollen sowie auf dem Geräteschild ist die neue Zertifi-katsnummer anzugeben.